

Национальная академия наук Украины
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной
научно-практической конференции

Pontus Euxinus 2011

по проблемам водных экосистем,
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей
Национальной академии наук Украины

Севастополь
2011

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины,
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ *MYTILUS GALLOPROVINCIALIS* LAMARCK НА СКАЛАХ КАРАДАГА.

В Чёрном море обитает две формы мидий: скаловая и иловая. Данных о количественном развитии скаловой мидии известно очень мало, особенно это касается последних десятилетий. Цель нашей работы – выяснение современного состояния поселений скаловой мидии, а также анализ многолетней динамики биомассы этого вида в районе Карадага. В работе анализируются данные обработки летних сборов 1981, 1998 и 2009 гг. со скал в акватории Карадагского заповедника на глубине 0 – 12 м. Съёмка 2009 г. была выполнена по сетке станций И.В. Шаронова (1938 - 1940 гг.) и И.А. Синегуба (1978 - 1980 гг.).

Сравнение количественного развития доминирующих на скалах мидии и митилястера в разные годы показало, что биомасса мидии сильно изменялась, в то время, как биомасса митилястера оставалась относительно стабильной (табл. 1).

Табл. 1 Средняя биомасса мидии и митилястера ($\text{г}\cdot\text{м}^{-2}$) в обрастаниях скал Карадага на глубине 0 – 3 м в разные периоды исследований (*- по: Шаронов, 1952; **- по: Синегуб, 2004)

Вид	1938-40 гг.*	1978-80 гг.**	2009 г.
<i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck	136	9050	2087
<i>Mytilaster lineatus</i> Gmelin	689	594	1043

В наших исследованиях распределение мидий на скалах изучено в большем диапазоне глубин (табл. 2). Для анализа использовали взрослых особей мидий (длина раковин не менее 20 мм). Во все годы исследований с увеличением глубины от 0 до 12 м, биомасса мидий уменьшалась. В целом, средняя биомасса мидий для этих глубин была очень высокой в 1981 и 1998 гг. – $28377 \text{ г}\cdot\text{м}^{-2}$ и $23161 \text{ г}\cdot\text{м}^{-2}$ соответственно, а в 2009 году она снизилась до $328 \text{ г}\cdot\text{м}^{-2}$.

В 1981 и 1998 гг. на всех исследуемых глубинах популяция мидий была представлена разноразмерными особями, максимальная длина особей достигала 110 мм. В 2009 г. полноценная разноразмерная популяция мидий обнаружена лишь у уреза воды, максимальная длина особей достигала 70

мм. На большей глубине обнаружено небольшое количество мелких мидий.

Табл. 2 Средняя биомасса мидии ($\text{г}\cdot\text{м}^{-2}$) в обрастаниях скал Карадага на глубине 0 – 12 м в разные периоды исследований

Год	0 м	2-3 м	5-6 м	9 м	11-12 м
1981	67200	29271	13236	7268	3190
1998	39180	28080	21290	4930	
2009	2087	1741	4	22	27

Такое распределение мидии по глубине в 2009 г., возможно, связано с выеданием моллюсков рапанами, численность которых в этом районе была исключительно высокой (Болтачёва и др., 2008). Однако, уменьшение численности и биомассы мидии в 2009 г. по сравнению с 1981 и 1998 гг. невозможно объяснить только выеданием мидий рапанами, так как в 1938 - 1940 гг. поселение мидий в районе Карадага также было немногочисленным, а рапана в это время в Чёрном море не была отмечена. Возможно, изменения в количественном развитии поселений скаловой мидии в районе Карадага с 1938 по 2009 гг. связано с многолетними колебаниями температурного режима.

Авторы выражают благодарность Н.С. Костенко за предоставление материала, собранного в 1998 г.

Ковалёва А.В., Сорокина М.Н.

Учреждение Российской академии наук Южный научный центр РАН, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону, 344006, Россия, *kafavb@yandex.ru*

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ШИПА В ЗАРЕГУЛИРОВАННЫХ УСЛОВИЯХ ВОДНОЙ СРЕДЫ

Шип – ценнейшая редкая рыба семейства осетровых. Для него характерна низкая естественная численность на всем ареале. Эту особенность большинство исследователей объясняют задержкой его молоди на длительное время (до 2–5 лет) в пресной воде, что приводит к повышенной гибели от зимних заморов и речных хищников. К тому же запасы шипа резко сократились еще до начала гидростроительства вследствие чрезмерного промысла и браконьерского лова.

В настоящее время шип в бассейне Азовского моря полностью исчез, а вдоль черноморского побережья Краснодарского края практически не встречается, но может заходить со стороны Грузии. Шип включен в Красные книги МСОП, Российской Федерации (Красная книга РФ, 2001) и